Zur Malignität der Ovarientumoren.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE
ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
MEDICIN UND CHIRURGIE
MIT ZUSTIMMUNG
DER MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN
AM 19. JULI 1883
NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN
ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD
DER VERFASSER

JOSEPH MARGONINER
AUS STETTIN.

OPPONENTEN:
HERR DR. PHIL. EMILIO PIRANI
HERR Dd. ALBERT LACHMANN
HERR Dd. ERNST EISECK.

BERLIN.
BUCHDRUCKEREI VON HERMANN GRÜTZNER.



SEINEN LIEBEN ELTERN

GEWIDMET.

In unserer Zeit hiesse es allerdings, sich an eine überflüssige Arbeit wagen, wollte man eine Verteidigung der Ovariotomie unternehmen. Längst hat sich diese Operation einen für alle Zeiten gesicherten Platz in der operativen Gynaekologie erworben, und zwar wie nicht geleugnet werden kann, erst durch die Einführung des antiseptischen Verfahrens. Während sie vorher immer nur als ultimum refugium gelten konnte, vermögen wir jetz unseren Patientinnen die Operation aus vollster Ueberzeugung als eine nicht gefährlichere anzuraten, wie die übrigen grösseren chirurgischen Eingriffe.

Ueber die Indicationen der Operation herrscht dagegen um so weniger Uebereinstimmung. Während manche nicht nur jeden Ovarientumor, sondern wie z. B. A. Martin[1]) auch bei chronischer Oophoritis operiren wollen, halten andere wieder an einer ganzen Reihe von Contraindicationen fest; unter diesen letzteren steht obenan die maligne Erkrankung des Ovariums, und zwar das Carcinom im besonderen.

Bekanntlich scheiden sich alle im Ovarium vorkommenden Geschwülste nach Waldeyer[2]) in zwei Klassen, je nachdem sie vorwiegend epitheliale oder bindegewebige Elemente enthalten. Letztere sind ziemlich selten; wie aus den am Schlusse ange-

---

[1]) A. Martin, Berliner Klinische Wochenschrift 1883, No. 10.

[2]) Waldeyer, die epithelialen Eierstocksgeschwülste, besonders die Kystome; Archiv für Gynaekologie Bd. I.

gebenen statistischen Mitteilungen hervorgeht, befanden sich unter den dort erwähnten 180 Tumoren nur 6 Sarkome und 4 Fibrome. Dagegen sind die Neubildungen mit epithelialem Typus häufig und unter diesen wieder am häufigsten die cystomatöse Entartung. Als Grund dafür giebt Waldeyer an, dass, sobald ein Epithelballen im Eierstock sich abschnüre, unter normalen Verhältnissen im Foetalleben (oder nach anderen auch noch während des extrauterinen Lebens), die Umwandelung in Graaf'sche Follikel erfolge, d. h. eine Cystenbildung stattfinde; das Organ sei also gewissermassen zu dieser Bildung disponirt, und so sei es nicht wunderbar, dass dies auch unter pathologischen Verhältnissen der Fall sei.

Bei allen diesen rein cystischen Erkrankungen ist nach dem übereinstimmenden Urteil aller Autoren die Ovariotomie nicht nur gestattet, sondern auch dringend indicirt, da die Fälle von Naturheilung selten sind, das Wachstum der Tumoren gewöhnlich schrankenlos fortschreitet und der letale Ausgang in längerer oder kürzerer Zeit unausbleiblich ist, dagegen bei glücklich überstandener Operation die dauernde Heilung die Regel, ein Recidiv niemals beobachtet ist, wenn man von der nachherigen Erkrankung des zweiten Ovariums absieht. Was die Dauer der Krankheit anlangt, so finde ich bei Olshausen[1]) zwei statistische Tabellen von Lee und Bird, wonach von 181 nicht operirten Fällen der letale Ausgang bei 128, d. h. bei 71% in den ersten vier Jahren erfolgte. „Man soll jedoch," fährt Olshausen dann fort, „prolifeirende Kystome nicht ohne Not operiren," d. h. der Ovarientumor muss eine solche Grösse haben, dass er oberhalb der Symphyse palpirt werden kann und Beschwerden machen, was doch schliesslich nur die Bedeutung haben kann, dass man auch bei gestellter Diagnose eines Kystoms,

---

[1]) Olshausen, Krankheiten der Ovarien; Handbuch von Billroth und Pitha Bd. IV. S. 114.

welches sich noch innerhalb des kleinen Beckens befindet, abwarten soll, bis dasselbe oberhalb der Symphyse erscheint.

Dieses Abwarten ist nun aber doch nicht ganz ungefährlich. Zweifellos kann bei gutartigen, d. h. einfach glandulären, proliferirenden Kystomen hierdurch keinerlei Nachteil entstehen, die Schwierigkeit liegt aber doch darin, dass die Diagnose, ob man es mit einer gutartigen oder malignen Geschwulst zu thun hat, nie mit absoluter Gewissheit gestellt werden kann. In dieser Beziehung, glaube ich, kann der Fall, dessen Veröffentlichung mir durch die Güte des Herrn Geheimrat Prof. Schröder gestattet wurde, von einigem Werte sein.

Ich gebe zunächst die Krankengeschichte an:

Frl L. P., 22 Jahre alt, mit 15 Jahren zuerst, und stets regelmässig und ohne Beschwerden menstruirt, ist niemals schwanger gewesen. Vor ihrer Aufnahme in die Anstalt bestand seit Nov. 82, d. h. vier Monaten, Gelbsucht. Seit drei Wochen will sie Schwellung des Leibes bemerkt haben; der Grund, weshalb Patientin die Anstalt aufsuchte, war aber lediglich die Gelbsucht. Bei der äusseren Untersuchung zeigte sich das Abdomen bis zum Nabel durch einen sich höckrig anfühlenden Tumor aufgetrieben, bei der inneren fühlte man im hinteren Scheidengewölbe eine knollige unregelmässige Geschwulst, welche von der rechten Seite auszugehen scheint; in den Lendengegenden tympanitischer Perkussionsschall. Im Scheidengewölbe lassen sich kleine unregelmässige Tumoren fühlen, die vom Rectum aus nach vorn zu palpiren sind. In der Narkose zeigen sich zwei Tumoren rechts und links, die beweglich sind und von denen aus sich jederseits ein Stiel zur Uteruskante verfolgen lässt. Die kleinen Knoten im Douglas lassen beim Versuch, sie zu zerdrüken, kein Gefühl von Schneeballknirschen wahrnehmen, was event. für Carcinom hätte sprechen können; sie fühlen sich vielmehr wie kleine Fibroide an und wird daher die Operation beschlossen.

Am 24. Februar wurde die Laparotomie ausgeführt, die Dauer derselben betrug 50 Minuten, die Narkose war glatt. Operirt wurde, wie immer, in dem eigens zu Laparotomien bestimmten Saale, unter peinlichster Beobachtung aller antiseptischen Kautelen, Dampfspray etc. In der von der Symphyse bis fast an den Nabel herauf reichenden Bauchwunde präsentirte sich der ungefähr mannskopfgrosse Tumor der rechten Seite. Derselbe ist gelappt, leichte parietale Adhäsionen werden getrennt, einige Cysten angeschitten; aus denselben entleert sich dunkles chokoladenfarbenes Blut, teils flüssig, teils geronnen. Nachdem dann der ziemlich breite Stiel dieses Tumors doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten worden war, wurde derselbe entfernt und der Stiel versenkt. In der Bauchwunde zeigte sich nun der linksseitige kleinere Tumor, der keine Verwachsungen hatte und leicht exstirpirt wurde. Der Uterus selber war klein und besass einzelne subseröse Fibroide. Nun wurde der Schnitt nach obenhin verlängert, bis die Leber zu Gesicht kam. Dieselbe zeigt sich mit einem mandelgrossen Knoten an der Incisur durchsetzt; die Gallenblase vollständig leer.

Darauf folgte eine sehr sorgsame Toilette der Bauchhöhle; trotzdem wiederholt reine Schwämme in dieselbe eingeführt wurden, zeigten sich diese bei der Herausnahme doch noch immer blutig gefärbt, so dass kein Zweifel darüber obwalten konnte, dass noch irgendwo in der Tiefe eine parenchymatöse Blutung bestehen müsste. Es gelang schliesslich doch, derselben Herr zu werden und wurde dann die Bauchhöhle geschlossen und ein einfacher Verband angelegt. Die Patientin fühlte sich nach Operation sehr wohl, wenn auch naturgemäss etwas schwach, jedoch war der Puls ziemlich kräftig. Aber bald begann sie zu collabiren, und zwar ganz allmälig ohne andere Erscheinungen. Am Abend desselben Tages um 8 Uhr war der Puls frequenter geworden

und etwas kleiner, Patientin befand sich jedoch vollständig bei Bewusstsein und hatte keine besonderen Klagen; speciell bestand kein Erbrechen, keine Druckempfindlichkeit des Leibes. Zufällig fand (einer anderen Patientin wegen) eine ärztliche Visite um 2 Uhr nachts noch statt, und wurde jetzt eine vollständige Aenderung in dem Befinden der Operirten constatirt. Die Extremitäten derselben fühlten sich kühl an, es bestand starke Frostempfindung und starker Durst, doch war das Sensorium vollständig frei. Eine Ursache dieses Zustandes liess sich augenblicklich nicht feststellen, namentlich waren keine Zeichen einer inneren Blutung erkennbar. Es wurden sofort Cognac-Clystiere, alle halbe Stunde, verordnet, Aether - Injectionen gemacht, jedoch ohne Erfolg. Ganz allmälig nahm der Collaps zu und am folgenden Tage trat ohne jede Temperatursteigerung der exitus letalis ein.

Wir haben hier wieder einen Fall, in dem, wie nicht geleugnet werden kann, der Tod durch die Operation beschleunigt worden ist, wo dieselbe also gewissermassen contraindicirt war. Gewiss hätte, wenn es möglich gewesen wäre, die Ausdehnung der Krankheit, namentlich in Bezug auf Leber und Peritoneum, genau zu diagnosticiren, jeder operative Eingriff als aussichtslos unterlassen werden müssen. Diese Diagnose war aber nicht gestellt worden; auch selbst bei der Operation konnten noch berechtige Zweifel über die wahre Natur der Erkrankung herrschen; hierüber gab erst die Section Aufschluss.

Dieselbe wurde einen Tag nach dem Tode vollzogen. Das Protokoll lautet folgendermassen: Mässig gutgenährte weibliche Leiche, deren Haut eine stark gelbliche (icterische) Färbung zeigt, auch Fett und Unterhautbindegewebe sind ebenso gefärbt. Vom Nabel bis zur Symphyse erstreckt sich eine mit 13 Knopfnäthen geschlossene Wunde.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich das Netz mit

der Bauchwunde leicht verklebt; es entleeren sich dabei mehrere hundert Kbcm. Flüssigkeit; dieselbe ist ihrer Beschaffenheit nach serös, von schmutzig roter Farbe und befindet sich frei in der Bauchhöhle. Daneben enthielt letztere zahlreiche Cruorgerinsel, grössere Coagula finden sich im kleinen Becken und unter der Leber. Nach Ablösung und Aufhebung des Netzes zeigen sich einige Darmschlingen mit den Beckenorganen leicht verklebt und daher im Douglas fixirt, dessen Grund ebenfalls mit Blutcoagulis ausgefüllt ist. Am Colon transversum ein faustgrosses Haematom, zwischen den übrigen Darmschlingen mehrere Blutgerinsel. Alle Bauchorgane sind mehr oder weniger gelblich gefärbt.

Von den Beckenorganen fehlen die Ovarien; von den Uteruskanten gehen Tube, breites und rundes Mutterband ab, die freien Enden des aus ihnen gebildeten Stieles sind mit mehreren Ligaturen umschnürt; auch sie sind mit geronnenem Blute bedeckt. Das Bindegewebe zwischen Blase und Uterus ist oedematös, die Scheide stark gerunzelt, etwas klein, zierlich, mit auffallend dünnen Wandungen. Der Uteruscanal ist 6 ctm. lang, im Cervix glasiger Schleim. An der hinteren Wand gewahrt man in der Höhe des inneren Muttermundes, dicht mit dem Uterus zusammenhängend, disseminirte kleine Knötchen, die auf dem Durchschnitt ein markiges Aussehen zeigen; ebensolche Knötchen finden sich im Douglas'schen Raum, aber von verschiedener Grösse, ungefähr linsen- bis haselnussgross. Auch hier sind sämmtliche Organe des kleinen Beckens icterisch, daneben aber stark anaemisch. Gleiches gilt von der Milz, deren Follikel ziemlich klein sind, und von den Nieren. Dagegen erscheint die Leber vergrössert und mit zahlreichen hasel- bis wallnussgrossen Knoten durchsetzt, die auf dem Durchschnitt ein markiges Aussehen zeigen. Ein ebensolcher Knoten, nur etwa von Faustgrösse, der noch deutlich seinen Ursprung aus

dem Zusammenfluss mehrerer kleiner Knoten erkennen lässt, hat seinen Sitz gerade an der porta hepatis, so dass durch denselben ductus cysticus und hepaticus vollständig comprimirt werden; die Gallenblase ist nur mit etwas icterisch gefärbtem Schleime gefüllt.

Diagnose: Anaemia universalis, Apoplexia abdominalis, Ovariotomia. Carcinoma hepatis, uteri, peritonei, Peritonitis adhaesiva. Icterus.

Von den entfernten Tumoren war der linksseitige der kleinere, ungefähr 2faustgross; er war von glatter Oberfläche, hatte einen kurzen, verhältnissmässig breiten Stiel mit dem circa 5 ctm. langen Abdominalende der Tube daran. Seine Oberfläche zeigte eine grüngelbliche Färbung. Beim Durchschneiden lässt er überall den cystomatösen Bau erkennen; der Inhalt in einzelnen Cysten ist dunkelgrün, in anderen theerartig schwarz. Bei genauerer Besichtigung zeigte sich die Wand des Kystoms hin und wieder mit haselnussgrossen Knötchen besetzt, die auf dem Durchschnitt ein markiges Aussehen zeigen. Der grössere rechtsseitige Tumor, von ungefähr Kindskopfgrösse, ist von leicht ovaler Gestalt, ebenfalls ziemlich breitem Stiel, von demselben Bau, wie der kleinere. Auch er zeigt die Residuen einer Blutung, icterische Färbung, hier und da in der Wand markige Verdickungen.

Die mikroskopische Untersuchung der Tumoren, sowie der Knoten am Uterus und im Douglas'schen Raum wiesen mit vollständiger Sicherheit die carcinomatöse Natur der Krankheit nach. Jene markigen Verdickungen gaben das Bild eines exquisiten Drüsen-Carcinoms des Ovariums, welches überaus frühzeitig zu einer secundären Erkrankung der genannten anderen Organe geführt hat, und zwar ist das auffallendste, meiner Meinung nach, das, dass die Metastase in der Leber eher Symptome gemacht hat, als das ursprüngliche Leiden.

Als Patientin das Wachsen des Leibes bemerkte, bestand der Icterus schon über drei Monate. Die Ursache desselben war ein ziemlich grosser Carcinomknoten, welcher die grossen Gallenausführungsgänge so fest comprimirt hatte, dass Galle nicht nur nicht in den Ductus choledochus, sondern auch nicht in die Gallenblase gelangen konnte; denn letztere fand sich bei der Autopsie vollständig von Galle leer. Der Icterus war also ein reiner Resorptionsicterus, bedingt durch mechanische Behinderung des Gallenabflusses. Es ist also ganz augenscheinlich, dass der maligne Ovarientumor eine Zeitlang bestanden hat, ohne Erscheinungen hervorzurufen, dass alsdann Metastasen entstanden sind und erst dann gewissermassen ein florides Stadium des primären Tumors eintrat; dies Latentbleiben maligner Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane ist bereits öfter beobachtet worden. In Bezug auf das Ovarium spricht sich speciell Flaischlen in diesem Sinne aus, wobei derselbe auch einen dahin einschlagenden Fall erwähnt.[1])

Dass es sich hier wirklich um Metastasen gehandelt hat und nicht etwa um ein primäres Lebercarcinom, bedarf wohl weiter keines Beweises. Ganz abgesehen davon, dass die primären Leberçarcinome doch selten sind, spricht gegen diese Annahme vor allem die Multiplicität der kleinen Krebsheerde in der Leber, welche, wie man sich auf mikroscopischen Bildern überzeugen konnte, die umgebende Lebersubstanz zur Seite drängten. Wir müssen also jedenfalls die Erkrankung des Ovariums als die primäre auffassen und wenn wir uns das pathologisch anatomische Bild vor die Augen führen, werden wir die Diagnose so stellen: Kystoma ovarii glaudulare multiloculare cum adenomate maligno.

---

[1]) Flaischlen, Beiträge zur Pathologie des Ovarium. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaek. Bd. VII, H. 2.

Was dieses maligne Adenom, d. h. dieses Drüsen-Carcinom betrifft, so haben wir darin eine verhältnissmässig häufige Erkrankung des Ovariums (wie die am Ende dieser Arbeit gegebenen statistischen Mittheilungen zeigen), aber es würde falsch sein, den Begriff der Malignität der Ovarientumoren nur auf diese Form des Carcinoms zu beschränken. Wenn irgendwo, so ist es vornehmlich auf diesem Felde, wo der klinische Begriff der Malignität sich mit dem, was der pathologische Anatom darunter versteht, nicht ganz deckt, wie dies auch Flaischlen hervorhebt.

Der pathologische Anatom verlangt doch von der Geschwulst einen bestimmten Bau und rubricirt sie danach unter die gut- oder bösartigen; dem Kliniker gelten die Symptome der Kachexie, der Metastasenbildung und Recidive für genügend, eine Geschwulst als malign zu bezeichnen. Dass diese beiden Dinge nicht mit einander identisch sind, zeigt sich bei dem Ovarium ganz klar. Unser Fall, der, wie schon oben erwähnt, in dieser Beziehung nicht allein dasteht, hat während der ganzen Zeit seines Bestehens einen gutartigen Verlauf gehabt, so dass die Diagnose einer malignen Erkrankung nicht gestellt wurde, andererseits giebt es Fälle genug, wo die anatomische Untersuchung nur eine gutartige Geschwulst erkennen liess, und doch die bald folgenden Recidive die Malignität, wenigstens im klinischen Sinne, documentirten. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an den von Baker Brown operirten, von Beigel veröffentlichten Fall[1]), wo beide Ovarien wegen scheinbar einfacher papillären Kystombildung exstirpirt worden waren, und trotzdem sich bald darauf eine gewaltige cystische Geschwulst papillärer Natur entwickelt hatte, welche von der Fascia Pelvis ausging und mit dem Uterus gar keinen Zusammenhang hatte.

---

[1]) Virchow, Archiv Bd. 45, S. 103.

Folgen wir dem klinischen Bilde, so müssen wir zu den malignen Tumoren rechnen:

1) von den soliden Ovarialtumoren
   die Sarkome
   die Carcinome.
2) Die carcinomatöse Entartung glandulärer, proliferirender Kystome.
3) Die papillären Flimmer-Epithel-Kystome, welche von Flaischlen[1]) genauer beschrieben worden sind und denen auch Olshausen[2]) einen besonderen Platz anweist und die derselbe von den einfachen papillären Wucherungen trennt.

Letztere sind im grossen und ganzen ebenso gebaut, wie die gewöhnlichen Kystome und zeigen dabei in vielen ihrer Hohlräume, zumal aber in der Hauptcyste, eine ungemein hochgradige papilläre Wucherung. Sie sind in der Mehrzahl der Fälle intraligamentär, scheinen manchmal stationär zu bleiben oder doch nur langsam zu wachsen. Ihr Ursprung wird von Olshausen auf das Parovarium zurückgeführt, während Flaischlen ihr Entstehen aus dem Ovarium zu beweisen sucht. Die Geschwülste documentiren ihre Bösartigkeit dadurch, dass die papillären Wucherungen die Oberfläche der Cysten durchbrechen und dann namentlich im Mesenterium und im Netz einen vorzüglichen Boden für ihre weitere Entwickelung finden. Durch dieselben entstehen ferner Reizungen des Peritoneums, wodurch Ascites herbeigeführt wird. Aber auch das Beckenbindegewebe widersteht ihnen nicht, und Olshausen[3]) erwähnt einen Fall, wo diese Wucherungen bis zur Anal-Oeffnung einerseits und bis zur hinteren Scheidenwand andererseits vor-

---

[1]) Flaischlen, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VI, H. 15.
[2]) Olshausen l. c. S. 50.
[3]) id. S. 55.

gedrungen waren; auch der oben erwähnte Fall von Baker-Brown gehört wahrscheinlich hierher.

Diese Wucherungen zeigen also ganz dasselbe Verhalten wie echte Carcinome und respectiren ebenso wenig wie diese die Grenzen des zuerst befallenen Gewebes. Metastasen sind dagegen, so weit mir bekannt, nicht beobachtet, und auch in der Literatur habe ich keine Angaben darüber gefunden.

Was nun die Metastasenbildung betrifft, so ist bei den Carcinomen des Ovariums die Bildung von secundären Knoten in der Leber, wie es scheint, nicht so häufig, als bei denen anderer Organe. Leopold[1]) giebt an, dass bei einseitiger Erkrankung des Ovariums die Metastasenbildung sehr selten sei; unter 36 Fällen, worunter 11 Mal Krebs, nur 2 Fälle; dagegen häufiger bei doppelseitiger Erkrankung. Aber auch hier erwähnt er keine Lebermetastasen, sondern nur „Combinationen von Magen- und Darmkrebs mit Eierstockskrebs,“ wobei er es unentschieden lässt, welcher von beiden der primäre sei, und ferner Metastasenbildung auf dem Peritoneum und der Pleura. Für diese immerhin auffallenden Verhältnisse könnte man mehrere Erklärungen finden. Es ist zweifellos, dass die Metastase dadurch entsteht, dass zu den Organen etwas hingeleitet wird, was die Ansteckung hervorbringt. Was nun aber dies eigentlich ist, was die Ansteckung vermittelt, ob Zellen oder eine katalytisch wirkende Flüssigkeit, darüber ist noch nichts entschieden.[2]) Die Fortleitung dieser Stoffe geschieht aber jedenfalls durch Lymphgefässe und durch die Venen. Hier würde aber der Weg vom Ovarium bis zur Leber ein sehr langer sein, und man könnte denken, dass die Stoffe unterwegs steckengeblieben seien. Als

[1]) Leopold, die solidenEierstockstumoren. Arch. f.Gynaek Bd. VI.S.269

[2]) Virchow, Cellularpathologie, Kapitel XII.

Beweis für die Möglichkeit dieses Vorkommnisses möge der Fall dienen, welchen Leopold[1]) in der oben angeführten Arbeit erwähnt, wo sich neben einem Ovarial-Carcinom eine Metastase im Gehirne fand. Vergleichen wir aber damit die Frühzeitigkeit der Metastasenbildung in unserem Falle, so glaube ich kaum, dass der oben erwähnte Grund stichhaltig sein dürfte. Durch die Güte des Herrn Geheimrat Schröder bin ich in der Lage, noch über einen zweiten analogen Fall disponiren zu können, der dies noch deutlicher zu zeigen vermag. Es handelt sich hierbei allerdings nicht um ein Ovarial-Carcinom, sondern um Uteruskrebs. Die Patientin, eine Frau von 38 Jahren, die mit 15 zuerst, und zwar immer regelmässig und ohne Beschwerden, menstruirt war, suchte wegen übelriechenden Ausfluss die Klinik auf. Vorher war sie nicht krank gewesen; nur vor zwei Jahren klagte sie über heftige Leibschmerzen in der linken Seite, deren Ursache nicht mehr eruirt werden konnte.

Die Untersuchung ergab folgendes: Uterus überragt handbreit die Symphyse, fühlt sich hart an, die vordere Lippe ist gut erhalten, die hintere in eine höckerige, ulcerirte Masse verwandelt von etwa zwei Markstück Grösse. Das Ulcus hatte harte, knollige Ränder und lässt den Finger ungefähr zwei ctm. tief in den Cervicalcanal eindringen. Nach links setzt sich das Infiltrat auf das Scheidengewölbe fort, während das ganze Collum ausserordentlich verdickt war. Der Ausfluss war blutig, schleimig und von sehr übelem Geruch. Im Uterus fand sich ein kleines intramurales Fibroid; die Sonde drang 11½ ctm. weit ein.

Es wurde beschlossen, die Amputation des Cervix zu machen, obwohl man wegen des bereits erfolgten Übergreifens des Carcinoms auf das Scheidengewölbe kaum noch hoffen

---

[1]) l. c. S. 271.

konnte, alles Krankhafte zu entfernen und allein im Gesunden zu operiren. Es wurde jede Lippe für sich allein, und zwar supravaginal, als einzige Möglichkeit der totalen Entfernung, vermittels der keilförmigen Excision amputirt; dabei wurde der Douglas'sche Raum eröffnet und nachher vermittels mehrerer Nähte geschlossen.

Patientin zeigte bald nach der Operation Symptome der Septicaemie und starb am 7. Tage nach derselben unter Temperatursteigerung. Die Todesursache war hier, wie die Section nachwies, septische Peritonitis und Blutung aus der subserösen Bindegewebsschicht im Douglas. Denn in der Bauchhöhle fanden sich grosse Massen freien, zersetzten Blutes; Milz und Nieren anaemisch. Auch hier war die Leber vergrössert, mit zahlreichen Knoten durchsetzt, die auf dem Durchschnitt ein markiges Aussehen zeigten. Diese Stellen liessen alle ebenso wie das Ulcus der Portio vaginalis unter dem Mikroscop deutlich carcinomatösen Bau erkennen.

So sind also auch hier überaus frühzeitige Leber-Metastasen aufgetreten, eine Complication, die bei Cervix-Carcinom noch viel seltener ist. Schröder[1]) sagt darüber: „Secundäre Carcinome in anderen Organen treten verhältnissmässig selten und in der Regel erst ziemlich spät auf; am häufigsten finden sie sich in den Inguinal-, Lumbal- und retroperitonealen Drüsen, dann besonders in den Ovarien, Leber, Lunge, ausnahmsweise noch in anderen Organen. Unter 292 Fällen von Arnott, Wrany, Blau, Kiwisch, Lebert und Wagner sind 51 Ovarialcarcinome und nur 24 Lebercarcinome angegeben."

Nach dieser Angabe muss der hier vorliegende Fall immerhin als ein ungewöhnlicher gelten. Ganz abgesehen davon,

---

[1]) Schröder, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane 5. Aufl. Leipzig 1881. S. 280.

dass das Uteruscarcinom mit Vorliebe in dem klimakterischen Alter auftritt, während wir hier eine Frau von 38 Jahren vor uns haben, die noch ganz regelmässig menstruirte, muss doch der Verlauf der Krankheit als ein auffallender bezeichnet werden. Die Kranke klagte erst seit einigen Wochen über die Erscheinungen von Seiten des Uteruskrebses (übelriechenden Ausfluss) und doch hatte sie bereits ausgedehnte Lebermetastasen. Es muss daher auch hier ein gewisses latentes Stadium des Cervixcarcinoms angenommen werden.

Es zeigen also beide Fälle, dass bei carcinomatösen Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane frühzeitig Metastasen vorkommen können. Dass dies aber doch verhältnissmässig selten zur Beobachtung kommt, hat wohl seinen Grund einerseits in dem Drüsenreichtum der betreffenden Region. Wir haben ja im Becken die lumbalen und retroperitonealen Lymphdrüsen, aber auch die Inguinaldrüsen müssen hierher gerechnet werden. Diese sind ja zur carcinomatösen Erkrankung viel mehr disponirt, als andere Organe, und es ist höchst wahrscheinlich, dass, wie Virchow hervorgehoben hat, durch die Erkrankung der Drüsen ein gewisser Schutz für den übrigen Körper gegen die Invasion der Carcinome geschaffen wird. Andererseits aber glaube ich, dass man noch in Rechnung ziehen muss, wie günstig die benachbarten Organe für die Entwickelung des Carcinoms sind, so dass wohl in der Mehrzahl der Fälle durch Hineinwuchern der Knoten in die Nachbarschaft, d. h. Fortpflanzung der Infection vom primären Heerd auf den secundären per contiguitatem, lebenswichtige Organe ergriffen werden, und so der Exitus letalis früher erfolgt, als bis es zur wirklichen Metastasenbildung in Lunge und Leber gekommen ist. Nach Leopold[1]) werden, wie schon oben erwähnt,

---

[1]) l. c. S. 268.

Pleura und Peritoneum bei doppelseitigem Ovarialcarcinom häufiger von Metastasenbildung befallen; die einseitigen soliden Tumoren, sogar die exquisit maligner Natur, sind dagegen meistens die einzigen, d. h. nicht weiter complicirten Erkrankungen des Körpers. Man kann sich in ersterem Falle die Entstehung der secundären Knoten auf dem Peritoneum in derselben Weise erklären, wie es Virchow für das Magencarcinom glaublich gemacht hat, nämlich durch Dissemination.[1]) Dann ist es auch leicht einzusehen, warum die soliden Tumoren viel seltener eine Infection des Bauchfells herbeiführen, nämlich desshalb, weil dieselben in der Regel einen festeren Bau haben und keine Wucherung der neugebildeten Massen auf ihrer Oberfläche stattfindet.

Was die Cervixcarcinome betrifft, so ist ja natürlich in jedem Falle ein operativer Eingriff indicirt, selbst wenn man nicht hoffen kann, alles Krankhafte zu entfernen und so von vorn herein auf eine Radical-Heilung verzichten muss. Anders lauten aber die Ansichten über die Ovarialcarcinome, und viele Operateure, Spencer Wells an der Spitze, halten dieselben für ein noli me tangere.

Es hiesse, ganz allgemein feststehenden Thatsachen Hohn sprechen, wollte ich leugnen, dass nur ein kleiner Teil der mit der Diagnose Carcinom ovariotomirten Patientinnen mit dem Leben davon kommt. Während bei der Entfernung eines gewöhnlichen Kystoms die Prognose eine gute ist, erfolgt hier in den meisten Fällen der Tod, und zwar unmittelbar im Anschluss an die Operation, meist durch septische Peritonitis, die, aller Antisepsis zum Trotz, sich fast jedesmal zu entwickeln scheint. Besteht nun dieser Unterschied wirklich, so ist es natürlich von höchster Wichtigkeit, die Differenzialdiagnose zwischen

[1]) l. c. und Geschwülste I. S. 54.

gut- und bösartigen Geschwülsten zu stellen, um in dem einen Falle zu ovariotomiren, in dem anderen nicht.

Der Symptomencomplex, der als pathognomonisch für Krebs des Ovariums angegeben, ist nun aber ein sehr unbestimmter, und es giebt eigentlich kein absolut sicheres diagnostisches Kennzeichen. Vielmehr wird man immer zufrieden sein müssen, wenn es gelingt, die Diagnose mit genügender Wahrscheinlichkeit zu stellen. Nach Olshausen[1]) wären in dieser Beziehung ungefähr folgende Punkte maassgebend. Ein sehr jugendliches Alter, circa 20 Jahre, oder wenig mehr, und ferner die Zeit der senilen Involution sei sehr geeignet, den Verdacht einer carcinomatösen Erkrankung zu erregen. Ein anderes, ebenfalls sehr häufig beobachtetes Symptom sei das Ausbleiben der Menstruation, namentlich bei noch kleinen Tumoren. In den meisten Fällen geselle sich Ascites hinzu und, insofern bei weiterem Wachstum der Tumoren die grossen Venenstämme comprimirt und durch die Infiltration der lumbaren Lymphdrüsen auch die grossen Lymphgefässe undurchgängig würden, auch wohl nicht selten Oedem der Schenkel oder der unteren Extremitäten überhaupt. Weiterhin spreche für Malignität der Ovarialtumoren Doppelseitigkeit der Erkrankung, geringe Beweglichkeit bei höckeriger Oberfläche und Schmerzhaftigkeit, falls diese letztere im Tumor selber ihren Sitz hat und nicht etwa durch peritonitische Reizungen bedingt ist. Finde man beim Bestehen dieser Symptome dann noch feste Infiltrationen in der Gegend des Uterus im Scheidengewölbe, so sei die Diagnose eines malignen Ovarientumors ziemlich wahrscheinlich. Eine grosse Unterstützung finde dieselbe dann noch in dem Bestehen von kleinen höckerigen Tumoren in der Bauchhöhle, namentlich aber in auffallend schneller Abmagerung und Kachexie.

[1]) l. c. S. 439.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass, wenn man alle diese Symptome vereint findet, man die Diagnose auf eine maligne Erkrankung stellen wird und muss. Doch führt Olshausen selbst einen Fall an, wo sich, während alles für Carcinom sprach, namentlich grosser Ascites bei nur kleinen Tumoren vorhanden war, bei der trotzdem vollzogenen Operation sich nur eine gutartige parviloculäre cystomatöse Neubildung zeigte. In unserem Falle dagegen stand die Diagnose auf sehr schwachen Füssen. Von den oben angeführten Symptomen waren eigentlich nur jugendliches Alter und die Doppelseitigkeit der Tumoren vorhanden. Es fehlte vor allem jede Spur eines flüssigen Ergusses in die Bauchhöhle und Kachexie; noch am Tage vor der Operation ging Patientin umher, und ihr Appetit, sowie Schlaf war ein ganz guter. Eine Affection der Lymphdrüsen war nicht zu constatiren. Verhalten der Menstruation, das überhaupt bei Erkrankungen der Ovarien wenig constante Abweichungen zeigt, bot nichts Charakteristisches. Dieselbe war stets regelmässig und ohne Beschwerden, nur im letzten Monat bestand eine längere Zeit anhaltende Blutung. Ein einziges Symptom konnte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose „Carcinom“ rechtfertigen, das war das Fühlen von kleinen höckerigen Massen im Douglas. Nun ist es aber bekannt, dass Carcinomknoten und noch viel mehr krebsig degenerirte papilläre Wucherungen beim Versuche, sie zu zerdrücken, ein eigentümlich knirschendes Gefühl erkennen lassen; dieses letztere war hier durchaus nicht der Fall, die Knötchen liessen vielmehr ihrer Consistenz nach nur die Annahme zu, dass es sich um Fibroide handele, eine Ansicht, die sich bei der Operation auch als vollständig zutreffend zu erweisen schien. Allerdings konnte dies durchaus nicht für die Gutartigkeit der ovariellen Neubildung sprechen, aber jedenfalls war damit jedes positive Zeichen der Erkenntniss verwischt, und so blieb

die Diagnose in der That, selbst nach einer sehr genauen Untersuchung in narcosi, zweifelhaft.

Handelte es sich aber nicht um eine maligne Erkrankung, so war die Operation zweifelsohne indicirt, und jeder Aufschub konnte nur die scheinbar günstigen Chancen derselben zerstören oder wenigstens vermindern. Die Ausdehnung, welche die Krankheit im Körper bereits hatte, zeigte, dass die Operation, selbst wenn sie nicht unmittelbar zum Exitus letalis Veranlassung gegeben hätte, doch nicht zu einer, auch nur mässigen Besserung der Patientin geführt haben würde. Es fragt sich nur, ob durch irgend ein anderes diagnostisches Hilfsmittel eine Aufklärung herbeigeführt worden wäre, und hier bietet sich zunächst die Probepunktion dar.

Ueber die Zulässigkeit und den Wert derselben ist viel gestritten worden, und während einige Operateure sie im ganzen verwerfen, messen ihr andere, wie Spiegelberg[1]) eine grosse Bedeutung bei. Im Allgemeinen ist jedoch die erstere Ansicht verbreiteter, und es lässt sich nicht leugnen, dass die Punktion, trotz der verbesserten Methode immer noch so erhebliche Gefahren mit sich bringt, dass man Bedenken tragen müsste, sie auszuführen, wenn auch wirklich die Erfolge die von Spiegelberg gerühmten wären. Dies ist indessen nicht der Fall. Spiegelberg behauptet, dass die Punktion ihn vor vielen diagnostischen Irrtümern bewahrt hätte, und geht so weit, dass er überhaupt keine Ovariotomie ohne vorherige Punktion gemacht wissen will. Wohl hat in vielen Fällen die so entleerte Flüssigkeit Aufschluss über die Natur des Tumors gegeben, namentlich bei Echinococcen, Hydronephrosen etc., aber in einer ebenso grossen Anzahl von Fällen war die Untersuchung derselben ganz resultatlos. Was speciell

[1]) Spiegelberg, Archiv für Gynaek. Bd. VI, S. 332.

die Punktion bei malignen Tumoren betrifft, so könnte sie bei vorhandenem Ascites wohl ein zuverlässiges Resultat liefern, wenn das Mikroskop in der Flüssigkeit Zellentrümmer der malignen Neubildung und Cholestearin-Krystalle zeigt. Wenn aber kein Ascites besteht, und man den Tumor direct punktiren würde, so wird sehr oft die Flüssigkeit nur die sein, welche man gewöhnlich in Ovariencysten findet, wenn nämlich die carcinomatösen Wucherungen, wie in unserem Falle, nur feste Verdickungen in der Wand darstellen.

Die Ergebnisse einer solchen Punktion sind also zum mindesten zweifelhaft, die Gefahren derselben aber immer noch sehr erheblich. Lässt sich auch Lufteintritt und damit Eiterung und Verjauchung mit den jetzigen verbesserten Apparaten vermeiden, so sind doch die Möglichkeit einer Darmverletzung, die unstillbare Blutung aus angestochenen Gefässen, das Uebertreten von Cysteninhalt in die Bauchhöhle und darauf oft folgende Peritonitis genügend, um die Punktion nur im äussersten Notfall indicirt erscheinen zu lassen. Handelt es sich aber um ein Carcinom, so sollte man meinen, dass a priori die Punktion direct zu verwerfen sei. Bei der Leichtigkeit, mit der auch die geringsten Keime krebsiger Wucherungen sich auf dem Peritoneum weiter entwickeln, wäre bei dem nie zu vermeidenden Uebertritt von Cysteninhalt in die Bauchhöhle eine Infection des Peritoneums wohl die unausbleibliche Folge. Dass dieser Eingriff dennoch manchmal recht gut vertragen wird, beweisen die ziemlich zahlreichen Fälle, in denen nicht diagnostische, sondern therapeutische Rücksichten die Punktion gebieterisch forderten. Wenn nämlich die Diagnose auf Ovarialcarcinom gestellt worden ist, der Operateur aber eine Radicaloperation nicht für möglich hält, oder überhaupt Gegner derselben in diesem Falle ist, so erfordert die Indicatio vitalis in längerer oder kürzerer Zeit die Punk-

tion, sei es in Folge der eintretenden Raumbeschränkung im Unterleibe, wo allerlei schwere gastrische Störungen, häufig Compression der Ureteren herbeigeführt werden, sei es auch, dass durch Emporschieben des Zwerchfelles und Auseinanderdrängen der unteren Rippen die Atembewegungen insufficient werden. In vielen Fällen wird durch dies Ablassen des Cysteninhalts oder des Ascites der letale Ausgang herausgeschoben, niemals aber natürlich eine wirkliche Besserung erzielt. Die augenblickliche Todesgefahr kann in solchen Fällen wohl gehoben werden, aber ob auch nur das Allgemeinbefinden, wie Olshausen hervorhebt, ein besseres wird, lässt sich allerdings bezweifeln, wenn man bedenkt, dass die nach der Punktion sich jedenfalls wieder von neuem ansammelnde Flüssigkeit einen Eiweissverlust repräsentirt, den ein durch langes Bestehen eines solchen Carcinoms doch erheblich heruntergekommener Körper wohl schwerlich überwinden dürfte. Wie dem auch sei, jedenfalls ist diese Operation nur eine palliative, und es fragt sich, ob es nicht gestattet sein sollte, in geeigneten Fällen durch eine Radical-Operation der Kranken Leben und Gesundheit wiederzugeben. Niemand wird ja natürlich den Versuch zur Entfernung von Tumoren machen, wenn die Aussichtslosigkeit dieses Unternehmens auf der Hand liegt. Aber die carcinomatöse Neubildung als solche von der Ovariotomie auszuschliessen, scheint doch etwas zu weit gegangen zu sein. Freilich muss man in dieser schwierigen Frage augenblicklich noch ein sehr reservirtes Urteil abgeben; denn die Misserfolge sind gerade hier überaus zahlreich. Jedenfalls aber berechtigt eine ganze Reihe günstig verlaufener Fälle doch dazu, den Versuch zu machen, den Bedingungen näher zu treten, unter welchen die Ovariotomie maligner Tumoren noch Aussicht auf Erfolg haben kann.

Von Wichtigkeit scheinen mir in dieser Beziehung die

beiden Fälle zu sein, welche von Flaischlen[1]) veröffentlicht worden sind. Es handelte sich hierbei um einseitige Erkrankungen des Eierstocks; die Tumoren waren gut beweglich, daher konnte man auf nur geringe Verwachsungen schliessen. In dem einen Falle war complicirende Schwangerschaft vorhanden, in dem andern hatte sich Patientin ebenfalls für schwanger gehalten, aber der Uterus war nur wenig vergrössert gefunden worden. Im ersteren Falle schien es sich um einen gutartigen Tumor zu handeln, da auch das leiseste Symptom, welches für eine maligne Erkrankung hätte sprechen können, fehlte. Vor allem war keinerlei Complication von Seiten anderer Organe vorhanden; der entfernte Tumor liess allerdings bei näherer Betrachtung den Verdacht eines Carcinoms entstehen, aber erst das Mikroskop stellte die richtige Diagnose. In dem andern Falle, von Dr. P. Ruge operirt, war allerdings ein Ovarialcarcinom angenommen worden, wegen der hochgradigen Abmagerung und des bedeutenden Ascites, doch wurde, da der Tumor beweglich war, die Exstirpation vorgenommen. Der Erfolg war in beiden Fällen vollständige Genesung, die mehrere Jahre hindurch sicher constatirt war.

Hieraus, glaube ich, muss man doch, wie Flaischlen selbst, zunächst den Schluss ziehen, dass die Exstirpation maligner Ovarientumoren mit gutem Erfolge möglich ist. Und wenn ich den ersten Fall betrachte, so scheint es mir, da ja doch nicht jeder Tumor genau mikroskopisch untersucht wird, sehr wahrscheinlich, dass sie auch häufiger gemacht worden ist. Noch lehrreicher aber ist wohl der zweite Fall, welcher zeigt, dass auch vorgeschrittenere Carcinome mit Erfolg operirt werden können.

---

[1]) Flaischlen, Beiträge zur Pathologie des Ovarium. Zeitschrift für Geburtsh. und Gynaek. Bd. VII, 2.

Es würde sich also darum handeln, in jedem Falle zu entscheiden, wie weit das Carcinom fortgeschritten ist, namentlich wie der Zustand des Peritoneums ist. Dies kann nun zwar in vielen Fällen erkannt werden aus der Beschaffenheit des Douglas'schen Raumes; der von mir hier erwähnte Fall beweist aber, dass auch da Irrtümer möglich sind. Auch in dem zweiten Flaischlen'schen Falle fand man kleine Fibroide im Douglas, welche aber ihre Gutartigkeit durch die Dauer der Heilung bewiesen, während natürlich maligne Knoten nothwendigerweise eine Infection des Gesammtorganismus hätten herbeiführen müssen. Es wird hierdurch bewiesen, dass die Anwesenheit von kleinen höckerigen Massen im Douglas keinen Anhalt für die Malignität oder Benignität einer Ovarialgeschwulst geben kann. Auch jenes, allerdings bei Carcinomen sehr häufig beobachtete Gefühl von Schneeballknirschen beim Zerdrücken ist nicht pathognomonisch, weil dasselbe auch noch sonst zu constatiren ist, namentlich bei Haematomen, die längere Zeit bestanden haben, und bei denen infolge dessen die flüssigen Bestandtheile bereits resorbirt sind. Selbst dann sind noch Zweifel möglich, wenn die Patientinnen auch Zeichen von Kachexie darbieten; denn in dem Flaischlen'schen Falle war die Patientin sehr heruntergekommen und doch waren jene Knoten nur Fibroide, in dem meinigen verhielt es sich dagegen grade umgekehrt. Eben so wenig wird man über etwa bestehende Metastasen in anderen Organen bereits vorher Aufschluss erlangen können, und so wird nach dieser Richtung hin die Indication für eine Operation stets unvollkommen bleiben; doch kann dies eine im übrigen indicirte Ovariotomie eben so wenig hindern, wie man auch bei der Entfernung anderer maligner Tumoren nicht darauf Rücksicht nimmt, ob bereits sonst irgend wo Metastasen bestehen oder nicht.

Ausser den beiden Flaischlen'schen Fällen erwähne ich

noch einen Fall von Grenser[1]), welcher ebenfalls ein Ovarialcarcinom nach vorhergestellter Diagnose mit Glück operirte; die Patientin überwand die Folgen des Eingriffes, erlag aber allerdings einem Recidive, nach einer längeren Zeit des vollständigen Wohlbefindens. Ferner giebt auch Spencer Wells[2]) eine Tabelle von Keith an, wonach von neun nach der Ovariotomie verstorbenen vier an Carcinom zu Grunde gingen, und zwar zwei noch innerhalb desselben Jahres, die Dritte nach acht Jahren ungestörter Gesundheit, die vierte nach $2^1/_2$ Jahren, nachdem sie vorher einen gesunden Knaben geboren hatte. Der Krebs trat auf einmal in der Narbe des versenkten Stieles, einmal am Abdomen, zweimal am Peritoneum, und es lassen diese Orte wohl den Schluss zu, dass es sich um secundäre Affectionen gehandelt hat. Nun behaupten zwar E. Martin, Winckel u. A., deutliche Beweise dafür zu haben, dass auch nach der Entfernung eines gutartigen Kystoms in der Narbe Carcinom aufgetreten sei. Ich meine jedoch, dass man die Deutung zulassen kann, dass in den entfernten Tumoren doch schon die Keime der malignen Neubildung enthalten gewesen sein, und dass jene nachkommenden Carcinome als Recidive aufzufassen sind. Wenn das ist, so stellen jene Fälle von Keith ausgezeichnete Heilungen dar und zeigen zusammen mit jenen erst erwähnten deutlich, dass der Heileffect auch hier, wie überall bei Carcinom, von der Möglichkeit abhängt, alles krankhafte zu entfernen, sowie davon, dass noch keinerlei Metastasen bestehen. Ist dies aber der Fall, so ist die nothwendige Consequenz davon, dass man die Ovariotomie wo möglich eher machen muss, als bis solche Metastasen aufgetreten sind. Und da andererseits unser Fall hier zeigen

---

[1]) Archiv für Gynaekologie Bd. VIII, S. 513.

[1]) Spencer Wells, Diseases of the ovaries. Deutsch v. Grenser.

kann, wie früh dieselben sich einstellen können, und wie schwankend die Diagnose der Malignität überhaupt ist, so wird es sich empfehlen, nicht allein bei dem geringsten Verdacht einer malignen Erkrankung, sondern überhaupt möglichst frühzeitig zu operiren. Denn nur dadurch, dass man alle Ovarialgeschwülste zu einer Zeit exstirpirt, wo ein etwa darunter befindlicher maligner Tumor noch keine Metastasen gemacht haben kann, wird es möglich sein, die Patientinnen auch vor Recidiven sicher zu stellen und somit wirklich eine Radicalheilung herbei zu führen.

Diese eine Möglichkeit würde vollständig genügen, um die Ausführung der Frühoperation zu indiciren, und nur in dem Falle würde dieselbe von der Hand zu weisen sein, wenn die maligne Degeneration ovarieller Geschwülste extrem selten wäre. Es ist daher für die Entscheidung dieses Punktes von erheblichster Wichtigkeit zu wissen, wie denn eigentlich das Verhältniss zwischen den wirklich gutartigen und den bösartigen ist. Ich habe mich oben bemüht, auseinanderzusetzen, dass der klinische Begriff der Malignität etwas weiter zu fassen ist als der anatomische, und legen wir diesen weiteren Begriff bei der statistischen Betrachtung zu Grunde, so erhalten wir Zahlen, die die Gefährlichkeit der Ovarientumoren auf das evidenteste beweisen, und welche auch nach dieser Seite hin die Ausführung der Frühoperation empfehlenswerth erscheinen lassen.

Herr Geheimrat Schröder hat mir die gütige Erlaubniss ertheilt, die von Herrn Dr. Flaischlen in seinem Aufsatze begonnene Statistik zu vervollständigen. Flaischlen[1]) berichtet über 102 Tumoren. Davon sind:

[1]) l. c. Bd. VII, Heft 2.

1. glanduläre	69	darunter	4 Carcinome
2. papilläre	14	"	2 "
3. Cysten d. ligam.latum	9	"	0 "
4. Dermoidtumoren . .	5	"	1 "
		"	1 Sarcom
5. Solide Tumoren . .	5	"	3 "
		"	1 Fibrom
		"	1 Combinationscyste.

Bis zum Ende März 83 wurden dann behufs Entfernung von Ovarialtumoren noch 78 Laearotomien gemacht. Diese verteilten sich in folgender Weise:

1. glanduläre Kystome 43 darunter
   einseitig 39 mit 1 Carcinom
   doppelseitig 4 " 1 "
2. papilläre 11 darunter
   einseitig 8 mit 2 Carcinomen
   doppelseitig 3 (gutartig).
3. Dermoidtumoren 9 davon
   einseitig 8 (2 Combinationscysten)
   doppelseitig 1
4. Cysten des lig. latum 4 (1 doppelseitig)
5. Solide Tumoren 11 sämmtlich einseitig.

Carcinome	4	Die Mehrzahl mit cystischen Erweichungen
Myxome	2	
Sarcome	2	
Fibrome	3	

Im Ganzen 180 Tumoren, darunter malign:

Carcinome	18
Sarcome	6
Myxome	1
Summa:	26

Allerdings sind diese Gruppen von Neubildungen in Bezug auf ihre Malignität nicht ganz gleichwertig. Verhältnissmässig die gutartigsten sind die Sarkome, welche, wie Flaischlen ausdrücklich hervorhebt, selten zu Recidiven Veranlassung geben, während bei Carcinomen in Bezug hierauf die Prognose eine ziemlich ungünstige ist. Die Myxome, die ihrem anatomischen Bau nach wohl als gutartig aufzufassen sind, documentiren ihre Malignität durch Infection der Nachbarschaft, und wie weit dies gehen kann, mag ein von Schröder operirter Fall beweisen, wo die Kranke nach glücklich überstandener Operation doch dem weiteren Fortschritt der myxomatösen Peritonitis erlag[1]).

Der Begriff der Malignität ovarieller Neubildungen muss aber noch viel weiter gesteckt werden, und namentlich sind die Tumoren mit papillären Wucherungen suspect; und zwar nicht nur in dem oben besprochenen klinischen Sinne, sondern es kommen auch in ihrem anatomischen Bau, sowohl bei den Papillomen des Ovariums, als auch bei den papillären Erosionen der Portio vaginalis alle nur möglichen Uebergänge vor, von ganz einfachen ungefährlichen Formen bis zu den ausgeprägtesten Bildern des malignen Papilloms. Ferner steht es Erfahrungs gemäss fest, dass die gutartigen Wucherungen ganz allmälig in bösartige übergehen können. Auch diese durchbrechen dann die Oberfläche der Geschwulst und inficiren die benachbarten Organe. Rechnen wir diese alle noch hinzu, so wird das Verhältniss natürlich noch viel ungünstiger. Aber auch dann, wenn die papillären Wucherungen sich auch vollständig als gutartig erweisen sollten, sind sie doch klinisch suspect, in dem Falle nämlich, dass sie bereits das Peritoneum oder das grosse Netz erreicht haben. Bei einer Entfernung

[1]) G. Mayer, Charité Annalen 1881 Bd. VII, S. 417.

des Haupttumors sind diese dann nicht oder doch nur unvollständig zu entfernen, und man kann dann nie wissen, ob die zurückgelassenen Reste nicht später doch einen malignen Charakter annehmen werden. Solcher Tumoren, bei denen das Fortschreiten der Wucherung auf die Nachbarschaft bereits stattgefunden hatte, befanden sich unter den oben erwähnten 25 papillären 13; einschliesslich derselben steigt die Malignität von 14,4 auf c. 22%. Bedingt wird diese Gefahr für den übrigen Organismus durch den Durchbruch der Wucherungen durch die Wand des Kystoms. Dass dies nur eine Frage der Zeit ist, dafür kann die Thatsache gelten, dass von den doppelseitigen Tumoren mindestens einer immer perforirt war. Die Möglichkeit einer dauernden Heilung ist natürlich damit vollständig in Frage gestellt, ganz abgesehen davon, ob es sich zur Zeit der Operation um gutartige oder verdächtige Wucherungen gehandelt hat. Damit würde in der That der Unterschied zwischen gut- und bösartigen Ovarientumoren verwischt werden und man müsste ganz in allgemeinen allen eine gewisse klinische Bösartigkeit zugestehen, welche, nach dem oben gesagten, mit der längeren Zeit des Bestehens immer mehr und mehr zunimmt. Und praktisch muss in Ansehung der Schwierigkeit der Diagnose diese allgemeine Malignität auch zugestanden werden, und dann kann kein Zweifel darüber herrschen, dass eine Operation nur in dem Falle einen wirklichen dauernden Effect haben kann, wenn sie so früh wie möglich ausgeführt wird, nicht blos bei denjenigen Tumoren, die wirklich maligne sind, sondern überhaupt bei allen, die gross genug sind, um durch combinirte Untersuchung die Diagnose stellen und die Verhältnisse zur Nachbarschaft erkennen zu lassen. Ist eine maligne Erkrankung des Ovarium erst einmal sicher zu diagnosticiren, so pflegt es mit der Exstirpation auch zu sp t zu sein. Denn, wie oben erwähnt, kann diese

Diagnose erst gestellt werden, wenn Complicationen vorhanden sind, grosser Ascites, Kachexie, Verwachsungen, u. s. w. Complicationen, welche andrerseits nicht nur die Prognose der Operation trüben, sondern auch deren Ausführbarkeit überhaupt in Frage stellen. Starke Adhaesionen, namentlich solche mit dem Darm sind in dieser Beziehung die unangenehmsten. Man ist dann oft genöthigt, um den Darm intact zu erhalten. Geschwulstmassen an demselben zurückzulassen, welche durch ihre spätere narbige Schrumpfung zu Darmstenosen Veranlassung geben können. Andrerseits sieht man manchmal, um alles krankhafte zu entfernen, ganze Teile der Darmwand herausgerissen, nicht nur Serosa, sondern auch Muskularis, und es ist klar, dass die Heilung einer solchen Stelle, d. h. die Ausfüllung derselben mit Narbengewebe, in späteren Verlauf zu denselben Erscheinungen führen kann. Eine der übelsten Complicationen ist wohl im Verlauf des letzten Sommers auf der hiesigen Frauen-Klinik beobachtet worden; nämlich das Hineinwuchern eines Carcinomknotens in die Blasenwand. Bei solchen schweren Complicationen kann natürlich von einem Erfolge der Operation nie die Rede sein. Man würde aber dieselben augenscheinlich sehr selten zu sehen bekommen, wenn jede Ovariotomie so früh wie möglich ausgeführt würde. Der hier näher besprochene Fall kann beweisen, was auch schon früher bekannt war, dass Kystome des Ovarium vollständig symtomenlos verlaufen können; Beweis dafür ist ferner wie oft bei einer gynaekologischen Untersuchung oder bei der Exploration von Schwangeren solche Tumoren gefunden worden, von deren Anwesenheit die Trägerinnen derselben keine Ahnung haben. Aber auch solche ganz reaktionslos verlaufenden Erkrankungen des Ovarium müssen, so bald sie nur zur Cognition kommen, operirt werden, damit nicht ein längeres Bestehen die maligne Degeneration zur Entwickelung

bringe, und ferner auch die Operation selbst möglichst einfach sei und dadurch die Chancen derselben die denkbar besten seien.

Ich weiss, dass diese Frühoperation von den erfahrensten und glücklichsten Operateuren, wie Spencer Wells und Keith verworfen worden ist. Letzterer operirt sogar, wie Olshausen berichtet, erst bei ausgesprochener Kachexie und hat doch dabei vorzügliche Resultate. Aber man darf doch wohl kaum glauben, dass für diese Erfolge die bestehende Kachexie von irgend welcher Bedeutung sein kann. Dem entgegen behauptet Spiegelberg, was auch ganz natürlich erscheint, dass für das Gelingen oder Misslingen der Ovariotomie, wie bei jeder anderen Operation, das Allgemeinbefinden der Patientin von der erheblichsten Wichtigkeit sei. In dieser Beziehung muss natürlich der Operateur, welcher früh operirt, ebenfalls besser gestellt sein, als der, welcher erst das Eintreten erheblicher Beschwerden, die in Respirations- und Cirkulationshindernissen bestehen, abwartet.

Fassen wir also noch einmal die Punkte zusammen, welche uns berechtigen, in jedem Falle eines sicher diagnosticirten Ovarientumors die Frühoperation in Anwendung zu ziehen, so sind es wesentlich folgende:

1) Bei sicher diagnosticirten malignen Erkrankungen des Ovarium giebt dieselbe die besten Chancen, dass die Patientin die Folgen der Operation selbst überwindet, während bei längerem Bestande der Krankheit diese Aussicht nur eine geringe ist.
2) Bei der Schwierigkeit, die Diagnose einer malignen Neubildung im Ovarium zu stellen, ist die Frühoperation, das einzige Mittel, um eine Infection der Nachbarschaft zu verhindern und der Bildung von

Metastasen, die grade hier überaus frühzeitig auftreten können, vorzubeugen.

3) Sie gewährt die Möglichkeit, die zu maligner Digeneration so sehr geneigten papillären Wucherungen eher zu entfernen, als bis durch dieselben andere, irreparable Schädlichkeiten geschaffen sind.

4) Sie hat bei dem Mangel erheblicherer Complicationen und bei dem zu erwartenden besseren Allgemeinbefinden und kürzeren Dauer der Operation, eine bessere Prognose als jede später unternommene; auch würde bei der systematischen Durchführung derselben selten sich noch eine Operation als unvollendbar zeigen.

5) Dieselbe könnte höchstens contraindicirt sein durch pathologische Verhältnisse, bei denen erfahrungsgemäss grössere chirurgische Eingriffe nicht leicht ertragen werden.

Zum Schluss ist es mir noch eine angenehme Pflicht, dem Geheimen Med.-Rat, Herrn Prof. Dr. Schröder für den Hinweis auf das Thema und und die gütige Ueberlassung der einschlägigen Fälle sowie Herrn Dr. Carl Ruge für die liebenswürdige Anleitung meinen besten Dank zu sagen.

THESEN.

1) Der sichere Nachweis der Kohlenoxyd - Hämoglobins auf spectral-analytischem Wege kann nur durch das Verhalten des Spectrums bei Hinzufügung von Reductionsmitteln geführt werden.
2) Beim Glaucoma kann die Sclerotomie die Iridectomie nie vollständig ersetzen.
3) Die tiefe Oberschenkelamputation ist der Exarticulation im Kniegelenk vorzuziehen.

Verfasser, Joseph Magoniner, mos. Glaubens wurde am 7. Dezember 1860, zu Stettin als Sohn des Kaufm. Moritz Margoniner, geboren. Nach der bald erfolgten Uebersiedelung seiner Eltern nach Berlin empfing er seine Elementarbildung hier auf der Budczies'schen Privatschule und besuchte dann seit Januar 1870 das kngl. Friedrich-Wilhelmsgymnasium, welches er Ostern 1879 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Im April desselben Jahres wurde er bei der medizinischen Fakultät der hiesigen Universität immatrikulirt. Am 9. März 1881 bestand er das tentamen physicum, am 11. März 1883 das examen rigorosum. Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken der Herren:

Bardeleben, v. Bergmann, Du Bois-Reymond, Eichler, Falk, Frerichs, B. Fraenkel, Fraentzel, Frommel, Grawitz, Hartmann, v. Helmholtz, Henoch, Hirschberg, Hofmann, Hirsch, v. Langenbeck, L. Lewin, Lewinsky, Leyden, Liebreich, Martin, Mendel, Jos. Meyer, Pinner, Reichert, Schröder, Schweigger, Schöler, Sonnenburg, Virchow, Westphal, Wernich, Jul. Wolff.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern spricht Verf. seinen innigsten Dank aus.
